

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 01	NOMER: 01	HALAMAN: 205 - 210	SURABAYA 2017	ISSN: 2252-5122
--	---------------	--------------	-----------------------	------------------	--------------------

JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

TIM EJOURNAL

Ketua Penyunting:

Hendra Wahyu Cahyaka, ST., MT.

Penyunting:

1. Prof. Dr. E. Titiek Winanti, M.S.
2. Prof. Dr. Ir. Kusnan, S.E, M.M, M.T
3. Dr. Nurmi Frida DBP, MPd
4. Dr. Suparji, M.Pd
5. Dr. Naniek Esti Darsani, M.Pd
6. Dr. Dadang Supryatno, MT

Mitra bestari:

1. Prof. Dr. Husaini Usman, M.T (UNJ)
2. Dr. Achmad Dardiri (UM)
3. Prof. Dr. Mulyadi(UNM)
4. Dr. Abdul Muis Mapalotteng (UNM)
5. Dr. Akmad Jaedun (UNY)
6. Prof. Dr. Bambang Budi (UM)
7. Dr. Nurhasanyah (UP Padang)

Penyunting Pelaksana:

1. Drs. Ir. H. Karyoto, M.S
2. Arie Wardhono, ST., M.MT., MT. Ph.D
3. Ari Widayanti, S.T,M.T
4. Agus Wiyono,S.Pd, M.T
5. Eko Heru Santoso, A.Md

Redaksi :

Jurusan Teknik Sipil (A4) FT UNESA Ketintang - Surabaya

Website: tekniksipilunesa.org

E-mail: JKPT

DAFTAR ISI

Halaman

TIM EJOURNAL i

DAFTAR ISI ii

- Vol 1 Nomer 1/JKPTB/17 (2017)

PENGARUH MEDIA *AUGMENTED REALITY* (AR) TERHADAP HASIL BELAJAR KONSTRUKSI BANGUNAN PADA SISWA KELAS X TEKNIK GAMBAR BANGUNAN (STUDI KASUS DI SMK NEGERI 1 SIDOARJO)

Virman Adiansyah, Krisna Dwi Handayani,01 – 06

Perbedaan Hasil Belajar Siswa Dengan Menerapkan Media Flash Player Antara Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) Dan Pembelajaran Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Konstruksi Tangga Di SMKN 1 KEDIRI

Yuda Januardi, Indiah Kustini,07 – 12

PENGARUH KEMAMPUAN SPASIAL TERHADAP HASIL BELAJAR PSIKOMOTORIK MENGGAMBAR CAD PADA SISWA XI TGB SMKN 1 NGANJUK

Vadzar Deftananda Nurdyanto, Nanik Estidarsani, 13 – 22

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE (TPS) PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TGB DI SMK NEGERI 5 SURABAYA

Dietha Cyta Paradisa, Karyoto, 23 – 30

PENGGUNAAN MEDIA MINIATUR PORTAL PADA MATERI MENGGAMBAR RENCANA KOLOM DAN BALOK BETON BERTULANG UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI TGB

Mochamad Rajib Annazari, Suprpto, 31 – 35

PENERAPAN MEDIA PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN BAJA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK NEGERI 2 PROBOLINGGO

Dwi Bagus Cahyo Laksono, Titiek Winanti, 36 – 44

KEMAMPUAN MENGGAMBAR CAD MELALUI MEDIA MAKET TANGGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK NEGERI 1 BENDO MAGETAN

Muhammad Anwar Tri Ardianto, Nanik Estidarsani, 45 – 53

KETERLAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK* PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS X TGB DI SMKN 3 SURABAYA

Novanda Vuu Rena, Nanik Estidarsani, 54 – 60

ANALISIS PENGARUH KEMAMPUAN SPASIAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN MENGGAMBAR KONSTRUKSI BETON BERTULANG SISWA KELAS XI TGB SMKN 1 KEDIRI

Achmad Iqbal Kamil, Suparji, 61 – 71

PENGARUH HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN PRODUKTIF TERHADAP NILAI PRAKTIK KERJA INDUSTRI (PRAKERIN) JURUSAN BANGUNAN DI SMK NEGERI 3 SURABAYA

Deviana Ainul Maala, Didiek Purwadi, 72 – 76

HUBUNGAN ANTARA PEMAHAMAN KOGNITIF KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP KEMAMPUAN PSIKOMOTORIK KESELAMATAN DAN NILAI HASIL PRAKTIK PADA PRAKTIK KERJA BATU DI SMK BANGUNAN SE-SURABAYA

Isthika Widya Pratiwi, Sutikno, 77 – 85

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA ANTARA MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) DAN MODEL PEMBELAJARAN *KONVENSIONAL* PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Ima Cahyanti, Suprpto, 86 – 91

PENERAPAN MEDIA CD INTERAKTIF DENGAN METODE *KUMON* BERBASIS *MACROMEDIA DIRECTOR* PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI SMK NEGERI 1 NGANJUK

Mohammad Khoirul Arfansyah, Karyoto, 92 – 98

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *EDU-GAME* THE SIMS 4 PADA MATA PELAJARAN INTERIOR & EKSTERIOR BANGUNAN DI SMK NEGERI 3 JOMBANG

Muqlisin, Karyoto, 99 - 107

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI BERBASIS POWERPOINT MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG PADA KOMPETENSI DASAR MENJELASKAN MACAM-MACAM SAMBUNGAN KAYU DI SMK NEGERI 3 JOMBANG

Sutarto Wondo Saputro, Kusnan, 108 - 117

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *GENIUS LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN IDENTIFIKASI ILMU BANGUNAN SISWA KELAS X TGB SMK NEGERI 3 JOMBANG

Ima Nur Hakimah, Djoni Irianto, 118 - 128

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X TGB DI SMK NEGERI 7 SURABAYA

Nurma Irofah, Suparji, 129 - 136

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFAE)* DENGAN MEDIA MAKET PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X GB SMK NEGERI 2 SURABAYA

Fitri Indrayati, Djoni Irianto, 137 - 144

PENERAPAN MEDIA 3D *SKETCHUP* PADA KOMPETENSI DASAR MENGINTEGRASIKAN PERSYARATAN GAMBAR PROYEKSI PIKTORIAL BERDASARKAN ATURAN GAMBAR PROYEKSI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Teuku Sayuti, Hendra Wahyu Cahyaka, 145 - 160

PENGEMBANGAN MEDIA MAKET PADA KOMPETENSI DASAR MENKATEGORIKAN MACAM-MACAM PEKERJAAN KONSTRUKSI PENUTUP ATAP BAGI SISWA KELAS X TGB SMK NEGERI 1 SIDOARJO

Yunita Mesa, Djoni Irianto, 161 - 171

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI SMK 1 MOJOKERTO

Yudhi Afriansyah, Suprpto, 172 - 177

PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* PADA MATA PELAJARAN
MENG GAMBAR KONSTRUKSI ATAP KELAS XII TGB DI SMKN KUDU JOMBANG

Dewi Puspita Sari, Hendra Wahyu Cahyaka, 178 - 183

MATA KULIAH - MATA KULIAH YANG MEMPENGARUHI WAKTU TEMPUH
KELULUSAN MAHASISWA S-1 PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN ANGKATAN 2010
JURUSAN TEKNIK SIPIL UNESA

Ariskha Khoirisma, Sutikno, 184 - 196

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* PADA
MATERI RENCANA ANGGARAN BIAYA

Moch Kamsun Azhari, Mas Suryanto HS, 197 - 204

“PENGUNAAN *JOBSHEET* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TGB PADA
MATA PELAJARAN UKUR TANAH DI SMKN 1 NGANJUK”

Zuchriya Nur Aini Mardatussolicha, Didiek Purwadi, 205 - 210

“PENGUNAAN *JOBSHEET* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TGB PADA MATA PELAJARAN UKUR TANAH DI SMKN 1 NGANJUK”

Zuchriya Nur Aini Mardatussolicha

S1 Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya

E-mail : nzuchriya@gmail.com

Drs. Didiek Purwadi, M.Si

ABSTRAK

Pemberian *Jobsheet* Ilmu Ukur Tanah ini bertujuan sebagai sarana penyampaian materi kepada peserta didik atau siswa sehingga dapat membantu meningkatkan kompetensi siswa dalam aspek kognitif terlebih pada keterampilan praktik yang di inginkan. *Jobsheet* ini bersifat interaktif karena melibatkan siswa secara langsung untuk menggali informasi yang lebih dalam mengenai mata diktat ukur tanah terlenih pada materi pengukuran beda tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan penggunaan *jobsheet* dan hasil belajar siswa setelah penggunaan *jobsheet* pada siswa kelas X di SMKN 1 Nganjuk.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *pre-expermental* dengan bentuk *one-shot case study*. Penelitian ini dilakukan di SMKN 1 Nganjuk kelas X Teknik Gambar Bangunan dengan jumlah 28 siswa pada semester gasal tahun ajaran 2016/2017. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik angket, dan teknik tes. Teknik analisis data yang menggunakan teknik analisis validator, dan teknik analisis tes hasil belajar.

Hasil penelitian pengaruh penggunaan *Jobsheet* terdiri dari: 1). Kelayakan *jobsheet* dengan presentase sebesar 76% dinyatakan baik dan layak untuk digunakan. 2). Kelayakan perangkat pembelajaran dalam proses pembelajaran berupa silabus sebesar 81,5%, RPP 79,5%, dinyatakan sangat baik dan layak untuk digunakan. 3). Kelayakan soal *posttest* dengan presentase sebesar 83% dinyatakan sangat baik dan layak untuk digunakan. 4) Hasil Uji coba prestasi hasil belajar terhadap penggunaan *Jobsheet* diperoleh nilai rerata sebesar 81,5 untuk uji tes pengetahuan dan 83 untuk uji keterampilan. Nilai tersebut melebihi standar ketuntasan minimum yaitu 75.

Kata Kunci : kelayakan *Jobsheet*

ABSTRACT

The use Measure Soil Science is intended as a means of delivering the material to the students so as to help improve the competence of students in cognitive skills prior to the desired practices. Jobsheet is interactive because it involves students directly to get more information on the subject land surveyor prior to the material height difference measurement.

The purpose of this study was to determine the feasibility of using jobsheet and student learning outcomes following the use jobsheet in class X in SMK 1 Nganjuk. This research is a study of pre-expermental the form of one-shot case study. This research was conducted at SMK 1 Nganjuk class X Architecture Engineering with 28 students in an odd semester of 2016/2017 academic year. Data collection techniques in this study were done by using a questionnaire, and the testing techniques.

*Data analysis using analytical techniques validator, and analysis techniques achievement test. With the effects of the use of Jobsheet consists of: 1) Feasibility jobsheet with a percentage of 76% declared well and fit for use. 2). Feasibility learning tool in the learning process in the form of a syllabus for 81.5%, 79.5% RPP, otherwise very good and deserves to be used. 3) Feasibility matter *posttest* with a percentage of 83% is expressed very well and deserves to be used. 4) The results of trials on the use of achievement of learning outcomes Jobsheet obtained a mean value of 81.5 to 83 test tests knowledge and skills to the test. That amount exceeds the minimum standard of thoroughness is 75.*

Keywords: feasibility *Jobsheet*

Universitas Negeri Surabaya

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Praktikum merupakan bagian penting dalam pembelajaran khususnya mata pelajaran produktif seperti ukur tanah. Hal ini menjadi petunjuk betapa pentingnya praktikum ukur tanah. Dalam pelaksanaan praktikum selain diperlukan alat bahan dan metode hal yang tidak boleh terlupakan adalah adanya *Jobsheet* atau lembar kerja.

Pemilihan SMK Negeri 1 Nganjuk sebagai tempat penelitian mempunyai beberapa alasan. Pertama, SMKN 1 Nganjuk merupakan salah satu sekolah yang memiliki jurusan Teknik Gambar Bangunan dimana diajarkan mata diktat Ukur Tanah. Alasan itu juga diperkuat dengan hasil wawancara dengan Bapak Mugi Hantoro selaku guru mata pelajaran ukur tanah hasil belajar siswa khususnya pada kompetensi dasar menghitung jarak dan beda tinggi

tidak adanya media dan *Jobsheet* yang digunakan untuk membantu siswa saat melaksanakan praktikum ukur tanah pada kompetensi menerapkan alat sipat datar (*leveling*). Sumber belajar utama siswa hanyalah materi yang diberikan oleh guru sehingga pada saat kegiatan praktikum berlangsung siswa sering bertanya pada guru dan akhirnya memakan banyak waktu.

Pada praktek ini siswa dikondisikan secara berkelompok, namun untuk mendapatkan hasil kompetensi secara menyeluruh penilaian dilaksanakan secara individu, sehingga siswa yang bekerja secara berkelompok bisa memiliki kemampuan masing-masing. Oleh karena itu agar proses pembelajaran dalam kegiatan praktek dapat berjalan secara aktif maka diperlukan *jobsheet* yang baik agar diperoleh hasil belajar yang lebih maksimal

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan *Jobsheet* pada kompetensi dasar menerapkan alat sipat datar (*leveling*)?
2. Bagaimana hasil belajar siswa kelas X Teknik Gambar Bangunan setelah menggunakan *Jobsheet*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui kelayakan *Jobsheet* untuk praktikum pada kompetensi dasar Menerapkan alat sipat datar (*leveling*)
2. Mengetahui hasil belajar siswa kelas X Teknik Gambar Bangunan setelah menggunakan *Jobsheet* pada kompetensi dasar Menerapkan alat sipat datar (*levelling*)?.

D. Manfaat penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat mendukung pengembangan media yang digunakan dalam proses belajar mengajar pada pelajaran ukur tanah, khususnya pada materi pengukuran beda tinggi dengan metode pergi pulang
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam memilih dan memilih media yang cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ukur tanah, khususnya pada kompetensi dasar menerapkan alat ukur sipat datar *Levelling* dalam materi pengukuran beda tinggi metode pergi pulang
3. Dapat digunakan sebagai media bagi siswa untuk mengembangkan diri dalam kegiatan praktikum pengukuran beda tinggi metode pergi pulang sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Siswa lebih termotivasi untuk berlatih dan belajar dengan adanya *Jobsheet* sehingga dapat memperoleh hasil belajar pada mata pelajaran ukur tanah dengan lebih maksimal.
5. Siswa dapat mengembangkan diri dan mendapatkan praktikum pembelajaran ukur tanah yang aktif tanpa harus selalu dibimbing oleh guru.

E. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran Ukur Tanah dengan kompetensi dasar Menerapkan teknik pengoprasian alat sipat datar (*leveling*) dengan menggunakan *waterpass*.
2. Penelitian ini dibatasi hanya pada materi melaksanakan pengukuran beda tinggi dengan metode pengukuran pergi pulang.
3. Penelitian ini hanya dilakukan pada kelas X TGB 1 SMKN 1 Nganjuk.

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu bentuk pencapaian perubahan perilaku yang menetap dari ranah kognitif, afektif dan psikomotor dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu (Jihad, 2008: 14). Menurut Sudjana (2007) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar dalam aktivitas belajar. Hasil belajar ini berupa ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Hasil belajar dapat diperoleh dengan menggunakan instrumen penilaian yang sesuai. Terdapat dua domain hasil belajar yang harus dievaluasi di dalam penelitian ini yaitu domain kognitif, dan keterampilan. Hasil belajar pada ranah pengetahuan (kognitif) dievaluasi dari skor *post-test* yang berupa soal., dan ranah keterampilan dievaluasi melalui lembar pengamatan keterampilan. Keterampilan yang dimaksud meliputi keterampilan kognitif (melalui praktikum pengukuran beda tinggi metode pergi pulang dengan menggunakan *waterpass*).

B. Pengertian *Jobsheet*

Menurut Ar-Azmi (dalam Sukmaningtyas, 2007:13), *Jobsheet* atau lembar kerja adalah lembar kerja yang dilengkapi gambar benda sebagai materi yang akan dipraktikkan melalui langkah-langkah operasional, dan dilengkapi lembar evaluasi hasil praktik siswa. Menurut Majid (dalam Sukmaningtyas,

2007:13), lembar kerja adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa.

Lembar kerja (*Jobsheet*) adalah lembar pekerjaan yang memiliki gambar kerja sebagai materi yang akan dipraktikkan dan dibarengi dengan langkah-langkah kerja operasional serta dilengkapi lembar evaluasi hasil praktek siswa. Jadi *Jobsheet* adalah pedoman tertulis yang dibuat oleh instruktur untuk dipedomani oleh siswa dalam melaksanakan praktek. *Jobsheet* berisi petunjuk-petunjuk bagaimana mempersiapkan, melaksanakan, dan mengakhiri praktek.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat diartikan pula bahwa *Jobsheet* sebagai alat bantu belajar bagi siswa yang biasanya digunakan dalam kegiatan praktikum baik di dalam laboratorium maupun diluar laboratorium. *Jobsheet* juga dapat dijadikan sebagai pedoman bagi guru dalam menjalankan aktivitasnya pada proses pembelajaran praktik dan sekaligus menjadi alat evaluasi pencapaian hasil latihan.

C. Ilmu Ukur Tanah

Ilmu ukur tanah didefinisikan sebagai ilmu dan seni menentukan letak *nisbi* (posisi) dari titik-titik di atas, pada dan di bawah permukaan bumi, dengan menggunakan metode pengukuran dan referensi hitungan adalah permukaan bumi bulat yang dianggap sebagai bidang datar (Zulfahmi Amir, 1987:04). Tetapi dalam pengertian lebih umum, ilmu ukur tanah dapat dianggap sebagai disiplin yang meliputi semua metoda untuk mengumpulkan dan pemrosesan informasi tentang permukaan bumi dan lingkungan fisis bumi.

D. Pengukuran Beda Tinggi Metode Pergi Pulang

Pengukuran profil berguna untuk perencanaan jalan raya, kanal, saluran, untuk galian pipa-pipa saluran dan sebagainya. Pengukuran sipat datar memanjang pergi pulang adalah pengukuran sipat datar memanjang untuk menentukan beda tinggi dan ketinggian

titik-titik kerangka dasar yang berbentuk jaringan terbuka yang diketahui ketinggian titik awalnya. (Machfud Ridwan, 2005).

E. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian yaitu, diduga hasil Belajar Siswa Kelas X TGB SMKN 1 Nganjuk pada materi Melaksanakan pengukuran beda tinggi metode pulang pergi lebih besar atau sama dengan 80.

F. Penelitian Yang Relevan

Rahmat Hidayat, "Pengembangan Jobsheet berbasis performance Assessment pada Kompetensi Keterampilan pengukuran penyipat Datar Memanjang Keliling SMK Negeri 1 Nganjuk. 2015. Menurut Rahmat Hidayat, menyatakan bahwa prestasi hasil belajar terhadap penggunaan Jobsheet menurut hasil tes uji kognitif menunjukkan ketuntasan siswa dengan nilai rata-rata 81,12 dan hasil tes uji psikomotorik juga menunjukkan ketuntasan belajara nilai rata-rata 89,57. Kedua hasil uji coba tersebut diatas standar ketuntasan sekolah yaitu 75.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *pre-eksperimental* bentuk *One-Shot Case Study*. Penelitian *pre-eksperimental* adalah penelitian eksperimental dengan hasil penelitian yang dimana variable *dependent* bukan semata-mata dipengaruhi oleh variable *independent*, hal tersebut karena tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random (sugiyono, 2013:109)

Menurut Sugiyono (2006:107), metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali

B. Sumber Data dan Data Penelitian

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Nganjuk. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada

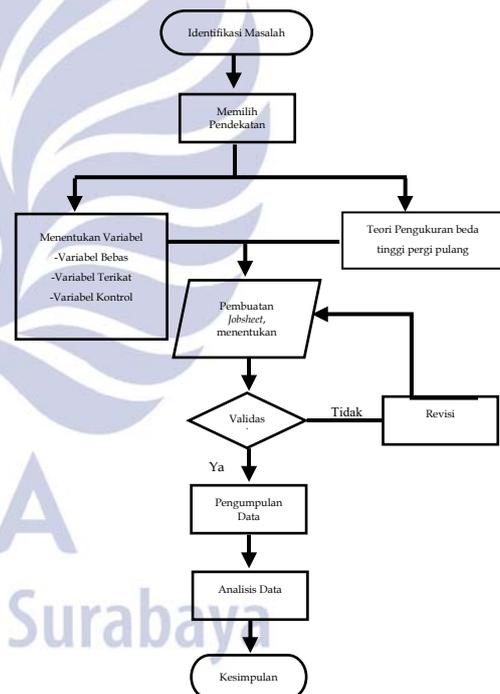
semester ganjil tahun pelajaran 2016-2017.

2. Populasi dan Sampel penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X TGB SMK Negeri 1 Nganjuk. Sedangkan sampel adalah sebagian alat atau wakil populasi yang diteliti. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X TGB 2.

C. Rancangan Penelitian

Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode *pre-eksperimen*. Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Shot Case Study*. Desain penelitian ini digunakan satu kelompok subjek. Aktivitas pertama dikenakan perlakuan pembelajaran *jobsheet(treatment)*, kemudian dilakukan pengukuran tes akhir. Adapun rancangan penelitian ditunjukkan gambar berikut.



D. Variabel Penelitian

Jenis-jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan jobsheet dalam praktikum ukur tanah.

2. Variabel Terikat

Sebagai variabel terikat dalam penelitian ini adalah adalah hasil belajar siswa.

3. Variabel Kontrol

Sebagai variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini yaitu alokasi waktu pembelajaran, materi pembelajaran dan guru yang mengajar.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar Validasi

Lembar validasi ini dilakukan oleh tenaga ahli dibidangnya dan digunakan untuk menilai kelayakan *Jobsheet* dan perangkat pembelajaran lainnya seperti RPP.

2. Tes Tulis (*Post test*)

Tes tulis atau *Post Test* ini digunakan untuk menilai hasil belajar siswa setelah penggunaan *Jobsheet* dengan cara pembelajaran langsung. Tes tulis ini berupa soal uraian terbatas.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Angket

Metode angket ini berupa lembar validasi yang digunakan untuk menilai menilai kelayakan *Jobsheet*, angket kuisioner yang akan diberikan kepada validator yang ahli dibidangnya.

2. Metod Tes

Metode tes ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa atau mengetahui hasil belajar siswa terhadap materi yang telah diajarkan, ditunjukkan dengan hasil belajar kognitif dan psikomotorik yang dicapai.

G. Teknik Analiksis Data

1. Analisis angket kuisioner

Penilaian kelayakan *Jobsheet* berdasarkan hasil dari validasi oleh para ahli, pada masing-masing lembar validasi kelayakan *Jobsheet*, Skor kelayakan perangkat/media =

$$\text{skor kelayakan media} = \frac{\sum \text{skorkomponen}}{\text{SkorMaksimum}} \times 100 \%$$

2. Analisis hasil tes

Tes dengan model soal uraian terbatas dilakukan langsung oleh guru, dengan butir-butir soal yang mempunyai nilai berbeda dari setiap butirnya, Batas ketuntasan minimum 75% dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlahsiswayangtuntas}}{\text{jumlahtsiswa}} \times 100 \%$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Kelayakan Perangkat Pembelajaran.

Hasil analisis validasi silabus yang meliputi aspek perwajahan, isi dan bahasa diperoleh presentase sebesar 81,5% dengan nilai A kategori Sangat Baik. Adapun hasil analisis validasi RPP diperoleh nilai presentase 79,5% dengan nilai B kategori Baik. Dalam penelitian ditetapkan nilai kelayakan produk minimal "C" kriteria Cukup. Dengan demikian, hasil penilaian untuk perangkat pembelajaran silabus dan RPP diatas nilai minimal yaitu "B", maka perangkat pembelajaran layak digunakan dalam pembelajaran.

2. Kelayakan *Jobsheet*

Kelayakan *Jobsheet* pada penelitian ini diukur melalui angket yang berisi 16 butir pertanyaan dengan lima kriteria. Angket diberikan kepada tiga orang validator ahli dibidangnya. Dari hasil analisis validasi *Jobsheet* ini diperoleh presentase 76% dengan nilai B kategori Baik.

3. Kelayakan Butir Soal

Dari hasil analisi validasi yang telah dilakukan didapatkan presentase sebesar 81% dengan nilai A kategori Sangat Baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa butir-butir soal dikatakan layak untuk digunakan

4. Hasil Tes Pengetahuan

Setelah dilakukan penelitian ini menunjukkan lebih baik, dimana terdapat hanya dua siswa dari total 28 siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Rata-rata nilai yang didapat sebesar 81,5 dengan nilai tertinggi 90 dan terendah 67.

5. Hasil Tes Pengetahuan

Jobsheet ini dapat meningkatkan prestasi hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dari analisis hasil belajar pada materi sebelumnya yang menunjukkan terdapat 4 siswa yang tidak tuntas, namun setelah dilakukan penelitian ini hasil menunjukkan terdapat hanya satu siswa dari total 28 siswa yang tidak tuntas. Berdasarkan analisis hasil praktik yang dilakukan terdapat 1 siswa yang tidak tuntas dari total 28 siswa, dan diperoleh rata-rata klasikal yaitu sebesar 83

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Berdasarkan hasil analisis validasi *Jobsheet* sebesar 76% dengan nilai B Kategori Baik. perangkat pembelajaran yang diajarkan pada bab III sebelumnya, maka di dapatkan nilai yaitu untuk silabus presentase sebesar 81,5% dengan nilai A Kategori Baik. Rencana perangkat pembelajaran (RPP) presentase sebesar 79,5% nilai B dengan kategori Baik. Sedangkan untuk butir soal presentase sebesar 83% nilai A dengan kategori Sangat Baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran dinyatakan Valid dan layak untuk digunakan.
2. Berdasarkan analisis data hasil tes pengetahuan kognitif siswa didapatkan ketuntasan klasikal sebesar 92% dengan nilai rata-rata sebesar 81. Sedangkan untuk hasil tes praktik psikomotorik didapatkan ketuntasan klasikal sebesar 97% dan nilai rata-rata sebesar 83. Berdasarkan hasil penilaian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa nilai tersebut diatas standar yang diinginkan yaitu sebesar 80, dan terlebih diatas standar ketuntasan minimum yang ditetapkan sekolah yaitu sebesar 75.

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan beberapa saran antara lain:.

1. Perlu dilakukan tindakan lebih lanjut untuk pengembangan *jobsheet* ukur tanah yang lebih baik lagi.
2. Perlu adanya inovasi model pembelajaran yang sesuai dengan

penggunaan *jobsheet* untuk menghindari kejenuhan pada siswa dan mengetahui keefektifan model pembelajaran tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Addriani Durri, dkk. 2013. *Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka

Arif Sadiman dkk. 2007. *Media pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo persada

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penilaian Suatu Pendekatan Praktek (Edisi Revisi ke Empat Belas)*. Jakarta: Rineka Cipta

Heinz Frick. 1979. *Ilmu Ukur Tanah*. Jakarta: Kanisus

Iskandar Muda. 2008. *Teknik Survei dan Pemetaan*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

Machfud, Ridwan. 2003. *Ilmu Ukur Tanah 1*. Surabaya: UnesaPress

Riduwan. 2003. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta

Russel C. Brinker. 2000. *Dasar-dasar Pengukuran Tanah*. Jakarta: Erlangga

Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Bumi Aksara

Sugiyono. 2013. *Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

UNESA. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surabaya: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Surabaya.

Widarto. 2011. *Panduan Penyusunan Jobsheet MAPEL Produktif Pada SMK*. Yogyakarta: UNY press

Zulfahmi, Amir. 1988. *Dasar-dasar pengukuran Teristis dan pemetaan situasi*. Padang: Universitas Andalas